

theben

RAMSES 813 top Set 1

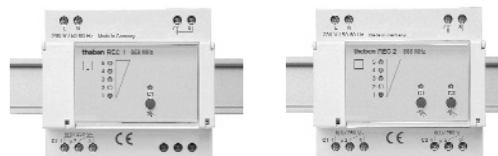
RAMSES 813 top Set 2

Ref. Nr. 813 9 401

Ref. Nr. 813 9 402

- | | |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 📖 Bedienungsanleitung
Uhrenthermostat | 1 |
| 📖 Operating instructions
Clock thermostat | 20 |
| 📖 Mode d'emploi
Thermostat à horloge | 37 |
| 📖 Instrucciones de servicio
Cronotermostato | 54 |
| 📖 Istruzioni per l'uso
Cronotermostato | 71 |
| 📖 Gebruiksaanwijzing
Klokthermostaat | 88 |
| 📖 Manual de instruções
Termóstato de relógio | 105 |

310 900 04



RAM 701



RAM 722



RAM 713 EIB



RAM 741



TR 610 top



RAM 366 top



Cheops EIB

Índice

1	Utilização correcta	105
2	Indicações de segurança	105
3	Descrição e montagem	106
3.1	Vista geral do aparelho	106
3.2	Montagem e ligação eléctrica	108
3.2.1	Termóstato ambiente RAMSES® 813 top	108
3.2.2	Exemplos de ligação RAMSES® 813 top	109
4	Colocação em funcionamento e operação	109
4.1	REC 1/REC 2	109
4.1.1	Orientação da antena	109
4.1.2	Optimização da qualidade de recepção	109
4.1.3	Pré-selecção de circuito REC 1/REC 2	110
4.1.4	Verificação da codificação	110
4.1.5	Anulação da codificação	111
4.1.6	Nova codificação	111
4.1.7	Procedimento em caso de avaria	111
4.2	Colocação ou substituição de pilhas	111
4.3	Seleção de língua	112
4.4	Ajuste da hora / data	112
4.5	Seleção de gráfico de temperaturas	112
4.6	Verificação de temperatura ambiente e ajustes actuais - tecla informação	113
4.7	Alteração provisória da temperatura nominal	113
4.8	Conclusão, verificação ou anulação atempada de prog. de férias	113
4.9	Programa Party/Eco	114
5	Programação	114
5.1	Ajuste do programa de férias	114
5.2	Alteração de valores de ajuste para temp. nominais	115
5.3	Programa P3	115
5.4	Ajustes de serviço	118
5.5	Hora/data e hora de verão/inverno	120
6	Conservação e manutenção	121
7	Eliminação	121
7.1	Eliminação de pilhas	121
7.2	Eliminação do aparelho	121
8	Dados técnicos	121

1 Utilização correcta

O termóstato de relógio digital **RAMSES® 813 top** e os receptores REC 1 868 MHZ (de 1 canal) ou REC 2 868 MHZ (de 2 canais) são adequados à regulação sem fios da temperatura ambiente.

O termóstato de relógio **RAMSES® 813 top** controla, via rádio, em função da temperatura ambiente e do tempo, o receptor REC 1/REC 2. Pode ser utilizado somente em espaços secos com as impurezas habituais das habitações.

O receptor é instalado na proximidade de um consumidor eléctrico com um consumo máximo de energia de 6A, como p.ex. uma válvula misturadora do motor. O consumidor é ligado e desligado independentemente do sinal de controlo transmitido via rádio do termóstato ambiente. No receptor de 2 canais são ligados dois consumidores em separado.

Para garantir uma utilização correcta terá de respeitar as instruções de utilização e de montagem. Qualquer outro uso será considerado indevido. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

2 Indicações de segurança



A ligação e montagem dos aparelhos eléctricos pode ser efectuada somente por electricistas.

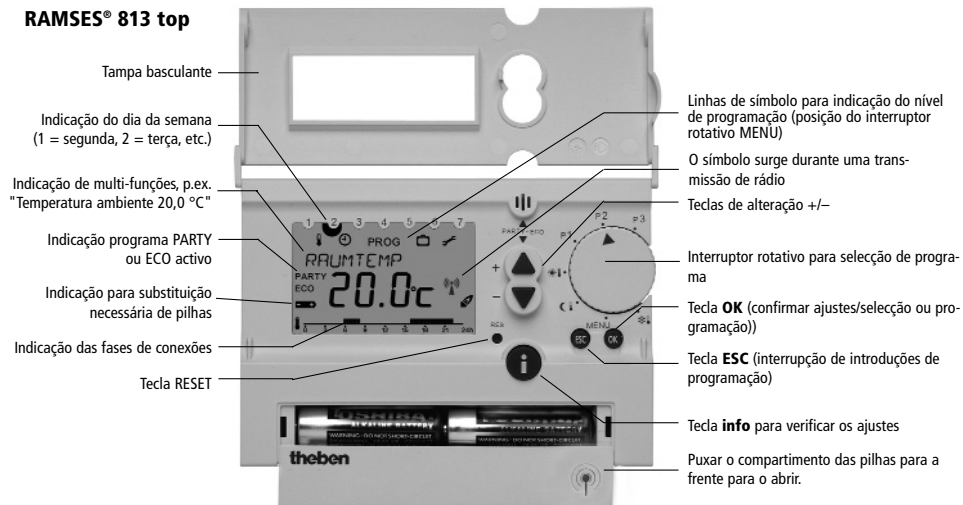
Deve respeitar as prescrições nacionais e as respectivas determinações de segurança em vigor.

As intervenções e alterações no aparelho provocam anulação da reivindicação da garantia.

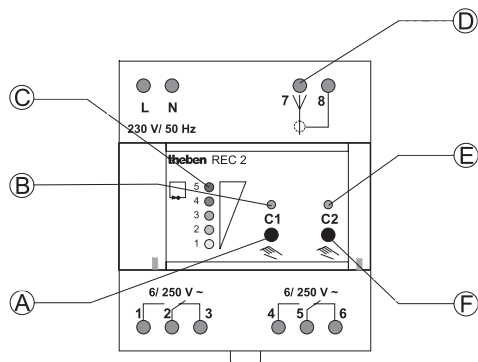
3 Descrição e montagem

3.1 Vista geral do aparelho

RAMSES® 813 top

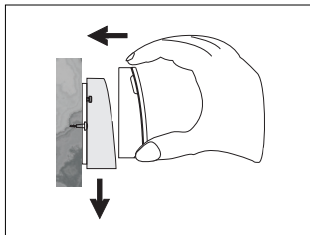


REC 1/REC 2

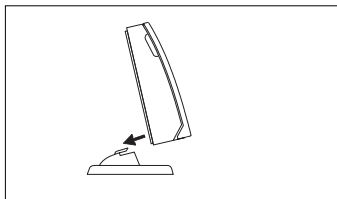


- A Pré-selecção de circuito canal 1
- B Indicação de estado canal 1
- C Indicação do nível para qualidade de recepção
- D Ligaçao da antena
- E Indicação de estado canal 2 (somente REC 2)
- F Pré-selecção de circuito canal 2 (somente REC 2)

3.2 Montagem e ligação eléctrica



Montagem na parede



isolado

3.2.1 Termóstato ambiente RAMSES® 813 top

• Montagem na parede

O aparelho pode ser montado numa parede interior com a parte de trás do aparelho ou então pode ser colocado isoladamente, utilizando o pé de fixação fornecido.

Para sua segurança:

Comece por verificar a qualidade de recepção.

Altura ideal de montagem: aprox. 1,5 m

• De forma isolada num espaço

Se utilizar o pé de fixação, o regulador pode ser p.ex. operado a partir da secretária.

Evite locais estacionários, como p. ex. Parapeitos, vitrinas, lareiras, televisores, PC ou aparelhos com radiação de calor.

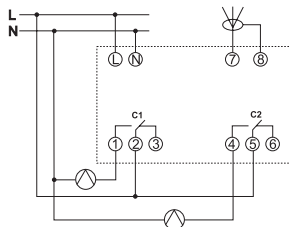
Indicação

No espaço onde está o aparelho a temperatura é medida e regulada segundo os padrões programados.

Evite, por isso, alterações locais involuntárias para outros espaços como p. ex. por crianças. Neste caso não se pode excluir um procedimento incorrecto da regulação.

3.2.2 Exemplos de ligação RAMSES® 813 top

REC 1/REC 2



REC 1 (1 canal)

REC 2 (de 2 canais)

REC1 (de 1 canal)

A ligação é estabelecida nos bornes 1,2,3.

REC 2 (de 2 canais)

A ligação do 1º canal é estabelecida nos bornes 1,2,3.

A ligação do 2º canal é estabelecida nos bornes 4,5,6.

4 Colocação em funcionamento e operação

Para a colocação em funcionamento do **RAMSES® 813 top** siga as instruções nas secções 4.1 a 4.5.

4.1 REC 1/REC 2

4.1.1 Orientar a antena

Condição: O aparelho REC 1/REC 2 está ligado à tensão de serviço.

Para uma recepção otimizada, a antena deve estar verticalmente orientada. Excepcionalmente podem ser recebidos sinais de interferência do ambiente. Em função da gravidade das interferências acendem vários LEDs. Neste caso oriente a antena, de forma que acenda o menor número possível de LEDs.

Indicação: Não coloque a antena em circuitos de água ou de corrente.

4.1.2 Optimização da qualidade de recepção

O/os canais no receptor devem estar Desligados, ou seja, a indicação (indicações) de estado adjacente (LED) deve estar Desligada.

Seleção do aparelho receptor

Com a tecla +/-, seleccione no termóstato RAMSES 813 top o aparelho receptor REC 1/REC 2, REC 11/12/21 ou REC 31 e confirme com **OK**.

Para ligar o **RAMSES® 813 top** à tensão e para ajustar a língua, hora e data siga as instruções nos capítulos 4.3 a 4.4.

- Posicione o interruptor rotativo em MENU.
- Selecione com as teclas ▲ e ▼ "Serviço" (tecla **OK** para chamar o menu de serviço).
- Selecione "TEST HF" e confirme com **OK**.

Agora o termóstato ambiente emite durante 15 min. em intervalos regulares de 3 segundos. A indicação de regulação no receptor e a indicação de estado do canal acendem a este ritmo. Durante a fase de testes pode então ser otimizado o local do regulador e consequentemente a qualidade de recepção. Os relés não são ligados.

Coloque o regulador no espaço pretendido.

Recepção ideal: Quando acendem todos os LEDs na transmissão de envio. Mas pelo menos um LED verde devia acender.

Interrupção atempada: Premir tecla ESC, colocar interruptor rotativo noutra posição.

No **RAMSES® 813 top Set 2**, a qualidade de recepção para ambos os termóstatos ambiente tem de ser separadamente verificada e otimizada.

Em caso de problemas com a qualidade de recepção, a antena em forma de vareta, que pode ser obtida como acessório, pode melhorar a situação de recepção.

4.1.3 Pré-selecção de circuito REC 1 / REC 2

Ligar/desligar canal C1:

-> Prima brevemente (aprox. ≤ 1 seg.) a tecla **C1**.

Ligar/desligar canal C2 (somente REC 2):

-> Prima brevemente (aprox. ≤ 1 seg.) a tecla **C2**.

Canal LIGADO:

O LED de C1/C2 acende.

Canal DESLIGADO:

O LED C1/C2 apaga.

4.1.4 Verificar codificação

Os aparelhos de emissão e recepção já vêm sintonizados um ao outro e codificados de fábrica.

Teste do canal 1 (p. ex. espaço 1)

Encontram-se em contacto visual com o aparelho de comando REC 1/REC 2.

-> Selecione "CODIFICAÇÃO" no menu de serviço do **RAMSES 813 top n.º1** e confirme com a tecla **OK**.

O LED do canal 1 e a indicação do nível acendem brevemente.

Teste do canal 2 (p. ex. espaço 2)

(Apenas possível em REC 2)

-> Selecione "CODIFICAÇÃO" no menu de serviço do **RAMSES 813 top n.º2** e confirme com a tecla **OK**.

O LED do canal 2 e a indicação do nível acendem brevemente.

4.1.5 Anulação de codificação

Atenção: Por favor cancele o código antigo antes de configurar o novo.

-> Mantenha a tecla **C1** (C2) no REC 1 (ou REC 2) premeida durante aprox. 10 seg.
O LED do **C1** (C2) volta a acender e apagar após 3 seg.

A codificação está anulada.

Teste:

-> Execute a função "Codificação" no termóstato ambiente n.º1.

A indicação do nível acende. O LED no **C1** (C2) já não pode acender.
Repita eventualmente o processo.

4.1.6 Nova codificação

Numa habitação podem ser utilizadas várias unidades de aparelho, sem que estas exerçam influências negativas umas sobre as outras.

Codificação do canal 1 (p. ex. espaço 1)

-> Prima a tecla **C1** do REC 1 (REC 2) aprox. 5 seg.
O LED do **C1** pisca durante aprox. 10 seg. Neste espaço de tempo a função "Codificação" tem de ser executada no termóstato ambiente.

A indicação de nível no receptor acende brevemente.

Teste: Se executar de novo a função "Codificação", acende ainda também a indicação do estado do canal para efeitos da indicação do nível.

Codificação do canal 2 (p. ex. espaço 2)

-> Prima a tecla **C2** do REC 2 (p.ex. espaço 2) aprox. 5 seg. O LED do **C2** pisca durante aprox. 10 seg.
Neste espaço de tempo a função "Codificação" tem de ser executada no termóstato ambiente.

4.1.7 Procedimento em caso de avaria

Avaria funcional breve: O estado de comutação do relé não é influenciado, uma vez que os comandos de comutação são várias vezes transmitidos.

Falha do emissor: Duas horas depois o receptor passa para o funcionamento de emergência, o relé **liga-se** ciclicamente por 2 min., e **desliga-se** por 8 minutos.

Falha de rede: Os relés vão para a posição de repouso. O último estado de comutação continua memorizado e é novamente elaborado ao voltar a rede. Após um máximo de 30 min. os relés assumem o seu estado de comutação correcto.

Efectuar Reset

Após colocação das pilhas (se exceder a reserva de 10 min. para substituição das pilhas) tem de efectuar um Reset. Para isso abra a tampa basculante e prima com um objecto bicudo na tecla **Reset** incorporada de forma rebaixada (ver imagem).

4.2 Colocação ou substituição de pilhas

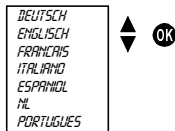
Utilize somente pilhas de 1,5 V do tipo AA, Alcalina. Substitua as pilhas aprox. de 1,5 a 1,5 anos. Substitua sempre as duas pilhas.

Na colocação tenha em atenção a polarização correcta das pilhas.



4.3 Seleccionar língua

1. Após o Reset o display apresenta automaticamente a selecção da língua.
2. Seleccione a sua língua com as teclas ▲ e ▼. As línguas disponíveis são apresentadas umas a seguir às outras. Confirme com a tecla **OK**.
3. O visor muda automaticamente para o ajuste da hora.



Indicação: A língua pode também ser alterada no menu "Serviço" (ver cap. 5.4).

4.4 Ajuste da hora / data

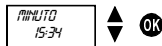
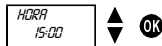
Com a tecla **ESC** pode, a qualquer altura, retroceder para a operação de programação anterior para corrigir um ajuste.

1. O display indica o ajuste da hora.
2. Ajuste a hora actual com as teclas ▲ e ▼.

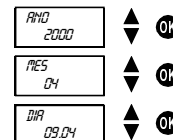


Ajustar a hora e confirmar com a tecla **OK**.

Ajustar os minutos e confirmar com a tecla **OK**.



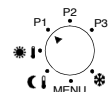
3. O display muda automaticamente para o ajuste da data.
Ajuste por esta sequência ano, mês e data do dia. Confirmar cada ajuste com a tecla **OK**. A indicação salta automaticamente para a frente.



4. A indicação muda automaticamente para o modo automático ajustado, p.ex. indicação da temperatura nominal.

Indicação: A hora e a data podem também ser mudadas no menu "Serviço" (ver cap. 5.4). Aí também pode proceder a ajustes para mudar da hora de verão para a hora de inverno.

4.5 Seleccionar gráfico de temperaturas



4.5.1 Programa P1 (bem programado)

Temperatura de conforto seg-sesta das 6.00 - 22.00 horas, bem como sa-so das 7.00 - 23.00 horas. Pelo meio temperatura reduzida.

4.5.2 Programa P2 (bem programado)

Temperatura de conforto seg-sesta das 6.00 - 8.00 horas e das 16.00 - 22.00 horas, bem como sa-so das 7.00 - 23.00 horas. Pelo meio temperatura reduzida.

4.5.3 Programa P3 (livremente programável)

O programa P3 é um gráfico de temperaturas individualmente programável. No estado de fornecimento o programa P3 não está programado. Para programação veja cap. 5.3.

4.5.4 Conforto permanente ☀️ ↓

A temperatura ambiente é permanentemente ajustada à temperatura de conforto programada. Não há uma redução.

4.5.5 Redução permanente ☾ ↓

A temperatura ambiente é permanentemente ajustada à temperatura de redução programada.

4.5.6 Antigo ❄️ ↓

O termostato ambiente liga-se somente quando a temperatura ambiente desce abaixo da temperatura de antigo programada.

4.6 Verificação de temperatura ambiente e ajustes actuais - tecla info

Com a tecla **Info** pode apresentar a temperatura ambiente actual, bem como todos os ajustes importante do programa configurado no interruptor rotativo.

1. Prima a tecla **Info**. O display indica por aprox. 3 seg. a temperatura ambiente actual. Para prosseguir com a verificação, prima novamente a tecla **Info**.
2. Deste modo pode verificar consecutivamente as seguintes informações:
 - Temperatura ambiente
 - Temperatura nominal activa no momento
 - Data e hora
 - Tempos de comutação do programa configurado (somente visível quando a tampa basculante está aberta). Os gráficos de temperaturas bem programados e os tempos de comutação vêm descritos na cap. 4.5.

- Variante do display ajustada, (ou seja, veja também na cap. 5.4.2 quais as informações que são apresentadas no display).

3. A verificação está concluída. A indicação volta automaticamente para o estado de saída

4.7 Alteração provisória da temperatura nominal

Com esta função pode alterar temporariamente a temperatura nominal pré-indicada. A temperatura nominal alterada não é memorizada de forma permanente. Mantém-se somente ajustado até à próxima mudança de temperatura do programa (p.ex. da temperatura de conforto e de redução).

Indicação: Se um dos programas "Conforto permanente", "Redução permanente" ou "Antigo" estiver configurado, a alteração da temperatura mantém-se ajustada até uma mudança de programa.

1. Prima uma das teclas ▲ ou ▼. O display apresenta a temperatura nominal ajustada.
2. Altere a temperatura nominal com as teclas ▲ ou ▼.
3. A indicação volta automaticamente após aprox. 3 seg. ao estado de saída e o termostato ambiente fica regulado para a temperatura nominal alterada.

4.8 Conclusão, verificação ou anulação atempada de programa de férias

Se pretender concluir atempadamente um programa de férias activado, tem de anular o programa de férias.

Indicação: O ajuste do programa de férias vem descrito na cap. 5.4.

1. Abra a tampa basculante e desloque o interruptor rotativo para a posição MENU.
2. Selecione com as teclas ▲ ou ▼ o registo *FERIAS*. Confirme com a tecla **OK**.
3. Selecione com as teclas ▲ ou ▼ o registo pretendido e confirme com a tecla **OK**
 - *VERIFICA*: Se premir repetidamente a tecla **OK** pode verificar consecutivamente todas as configurações do programa de férias memorizado (período de início e de conclusão, temperatura).
 - *ANULAR*: Se premir a tecla **OK** o programa de férias memorizado é anulado.
Agora poderá programar um novo programa de férias (ver cap. 5.1) ou ajustar o gráfico de temperaturas pretendido (programa automático) no interruptor rotativo (ver cap. 4.5).

4.9 Programa Party / Eco

Com a função "Party/ECO" pode desligar o gráfico de temperaturas do programa configurado para as próximas horas (até 23 horas e 50 minutos).

4.9.1 Programm Party/Eco einstellen

1. Ajuste do programa Party/Eco ▲ e ▼ durante aprox. 2 seg.
2. A indicação muda e indica o texto *PERIODO* e uma hora intermitente. Prima no espaço de 3 seg. uma das teclas ▲ ou ▼ e ajuste o período em intervalos de 10 min.

3. Após 3 seg. a indicação muda e apresenta o texto *COMFORT* ou *REDUZIDO*. Selecione no espaço de 3 seg. com as teclas ▲ ou ▼ a temperatura de conforto ou de redução.
4. 3 Seg. depois a indicação muda automaticamente. O display apresenta a temperatura nominal seleccionada com o acessório "PARTY" (na temperatura de conforto) ou "ECO" (na temperatura de redução). O programa Party ou Eco está activo pelo tempo ajustado.

4.9.2 Conclusão atempada do programa Party/Eco

Para concluir o programa "Party/ Eco" prima simultaneamente am-bas as teclas ▲ e ▼ durante aprox. 2 seg. até a indicação mudar. Aguarde mais 3 seg. até a indicação voltar atrás. O programa Party/ Eco está concluído e o acessório "PARTY" ou "ECO" desaparece no display.

5 Programação

Indicação: Os programas P1 e P2 vêm programados de fábrica e não podem ser alterados.

5.1 Ajuste do programa de férias

Através do ajuste do programa de férias pode desligar o gráfico de temperaturas do programa automático configurado por um período à escolha.

Indicação: Com a tecla **ESC** pode interromper a programação a qualquer hora.

1. Abra a tampa basculante e desloque o interruptor rotativo para a posição MENU.
2. Selecione o registo com as teclas ▲ ou ▼ *FERIAS*. Confirme com a tecla **OK**.

Indicação: Se já estiver memorizado um programa de férias, pode escolher se pretende verificar ou anulá-lo. Para memorizar um novo programa de férias, deve anular o programa de férias já memorizado. Veja a cap. 4.8.

3. Se ainda não estiver memorizado um programa de férias, pode ajustar agora com as teclas ▲ e ▼ a data de início e de conclusão. Ajuste sempre por esta sequência ano, mês, data do dia hora. Confirmar cada ajuste com a tecla **OK**.

A indicação salta automaticamente para a frente.

Indicação: O momento de conclusão não pode ser igual ou mais cedo do que o momento de início. Caso contrário surge uma mensagem de erro: *ERR*. O programa de férias terá então de ser novamente programado.

4. Seleccione se durante o tempo ajustado pretende ter a temperatura de conforto, a de redução ou a de antigelo. Confirme com a tecla **OK**.
5. O programa de férias está agora programado e é activado à hora ajustada para o início.
6. Reponha o interruptor rotativo no programa pretendido e feche a tampa basculante.
7. Enquanto o programa de férias está activo, o display apresenta a temperatura nominal e a linha de texto *FÉRIAS* an.

Indicação: A verificação, anulação ou conclusão de um programa de férias vem descrito na secção 4.8.

5.2 Alteração de valores de ajuste para temperaturas nominais

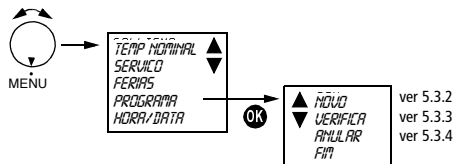
Para os gráficos de temperaturas de cada um dos programas pode seleccionar-se de entre três valores de temperatura: Temperatura de conforto, temperatura de redução e temperatura de antigelo.

Estes valores de temperatura vêm já pré-programados de fábrica. Pode também alterar estes a seu gosto.

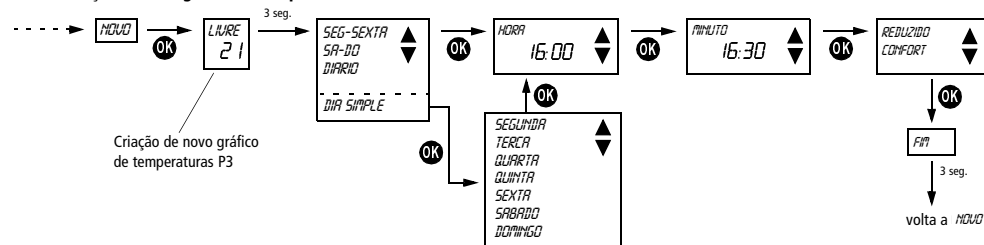
1. Abra a tampa basculante e desloque o interruptor rotativo para a posição **MENU**.
2. Seleccione com as teclas ▲ ou ▼ o registo *TEMP NOMINAL*. Confirme com a tecla **OK**.
3. O display indica primeiro a temperatura de conforto. Altere consecutivamente, com as teclas ▲ ou ▼, a temperatura de conforto, a temperatura de redução e a temperatura de antigelo. Confirmar cada ajuste com a tecla **OK**. A indicação salta automaticamente para a frente.
4. Após a temperatura de antigelo fica concluído o ajuste das temperaturas nominais. O display indica *FIN* e salta automaticamente após 3 seg. para trás.
5. Posicione o interruptor rotativo no programa pretendido e feche a tampa basculante.

5.3 Programa P3

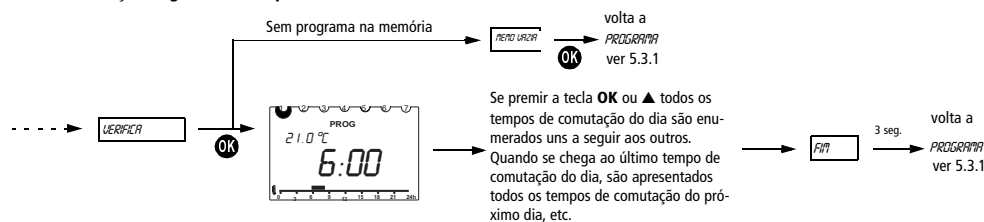
5.3.1 Vista geral do menu "Programa"



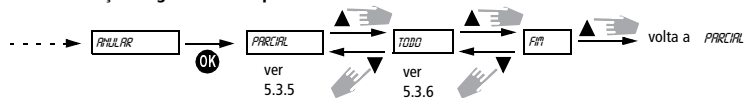
5.3.2 Criação de novo gráfico de temperaturas P3



5.3.3 Verificação do gráfico de temperaturas P3

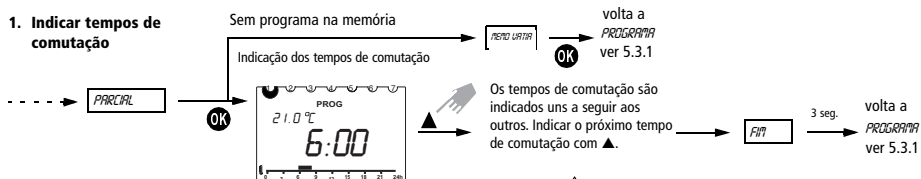


5.3.4 Anulação do gráfico de temperaturas



5.3.5 Indicação e anulação de tempos de comutação individuais

1. Indicar tempos de comutação



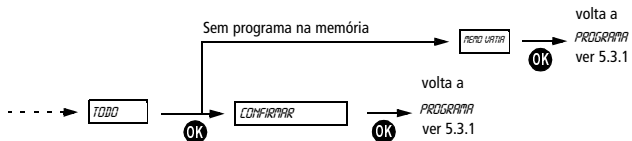
2. Indicação dos tempos de comutação

Para anular o tempo de comutação indicado prima a tecla **OK**.



O tempo de comutação é anulado, é indicado o próximo tempo de comutação.

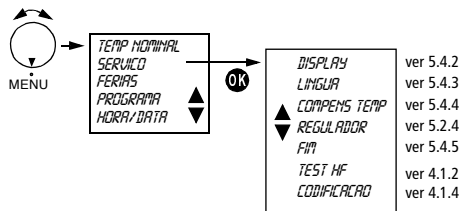
5.3.6 Anulação de todos os tempos de comutação



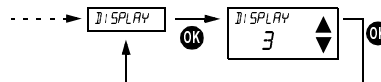
Para interromper o processo de anulação prima a tecla **ESC**.

5.4 Ajustes de serviço

5.4.1 Vista geral do menu "Serviço"

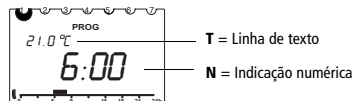


5.4.2 Seleção da variante do display



Selecionar variante do display com a tecla ▲ ou ▼ Confirmar com a tecla **OK**. Interromper com **ESC**.

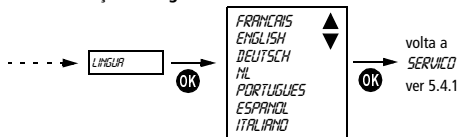
Indicação: O ajuste de fábrica está com fundo cinzento na tabela.



	Posição do interruptor rotativo P1, P2 ou P3					Posição do interrup. rot.				
	1	2	3	4	5	☀	☾	☾	☀	☾
Variante do display	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Uhrzeit	T	T			N					N
Temp. nominal		N	N	T			N	N		
Temp. real	N			N	T	N			N	
Nome do programa						T	T	T	T	T

Tabela: Vista geral das informações apresentadas no display para diferentes variantes do display.

5.4.3 Seleção de língua

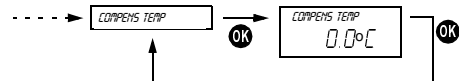


Selecionar língua com teclas ▲ ou ▼. Confirmar com a tecla **OK**. Interromper com **ESC**.

5.4.4 Ajustar compens temp

Em caso de circunstâncias desfavoráveis no local de montagem (montagem da parede exterior, lareira ou idênticos) podem eventualmente surgir desvios de temperatura entre a temperatura apurada pelo termostato ambiente e a temperatura ambiente real. Esta diferença de temperatura pode ser compensada na compens temp através do ajuste de um valor de correcção.

Exemplo: A diferença entre a temperatura medida e a temperatura regulada é de 2 °C, ou seja, a temperatura ambiente é regulada em 2 °C demasiado acima: Valor de correcção -2 °C.



Valor de correcção ajustável de -3 °C ... +3 °C. Ajuste com teclas ▲ ou ▼. Confirmação do valor com **OK**. Interromper com **ESC**.

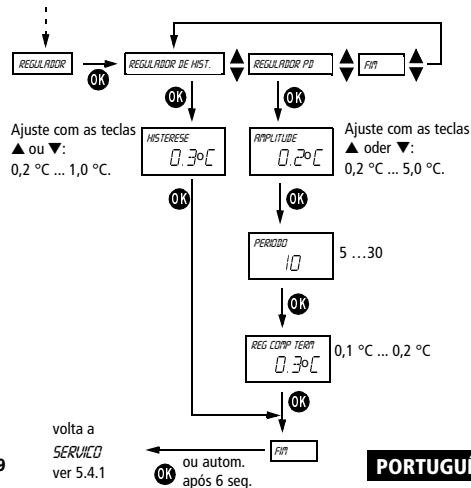
5.4.5 Adaptação do processo do regulador

Propriedades de um regulador PD

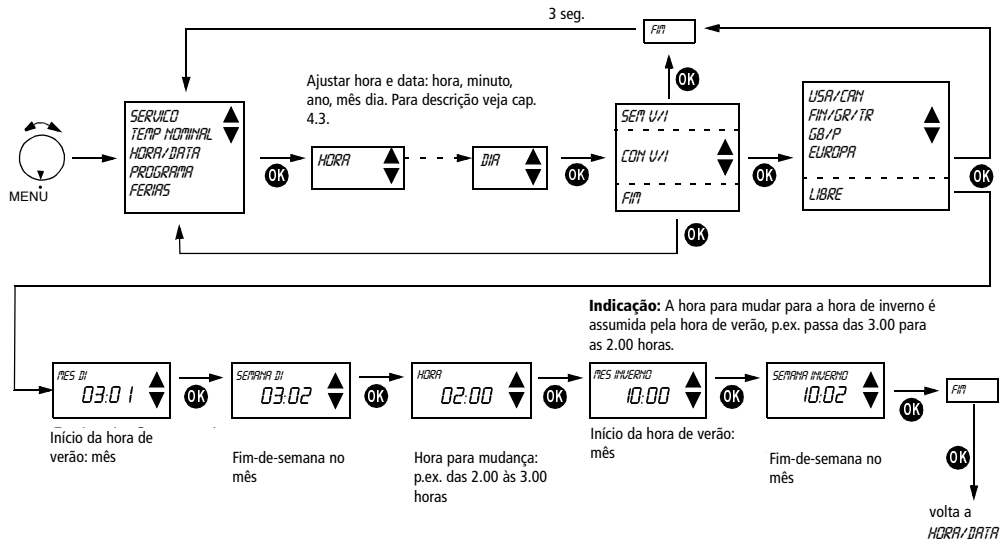
Em sistemas de aquecimento adaptados um regulador PD destaca-se pelo breve tempo de estabelecimento, reduzida sobreoscilação e consequentemente elevada precisão de regulação.

Propriedades de um regulador de histerese

Em sistemas de aquecimento sobre e subdimensionados um regulador de histerese destaca-se pela reduzida frequência de arranque e por pequenos desvios de temperatura.



5.5 Hora / data e hora de verão/inverno



6 Conservação e manutenção

Com excepção de uma mudança regular de pilhas no **RAMSES® 813 top** os aparelhos não necessitam de manutenção.

Limpe os aparelhos exclusivamente com um pano seco ou apenas húmido, macio, sem fios. Não pode entrar água no interior do aparelho.

Substitua as duas pilhas regularmente aprox. de 1,5 a 1,5 anos. Utilize somente pilhas novas de 1,5 V do tipo AA, Alcalina. Nunca misture pilhas velhas e novas, uma vez que as pilhas velhas podem oxidar.

7 Eliminação

7.1 Eliminação de pilhas

As pilhas gastas têm de ser eliminadas de forma ecológica de acordo com as determinações nacionais (p.ex. em pilhómetros especiais). Nunca coloque as pilhas gastas no lixo doméstico.

7.2 Eliminação do aparelho

No fim da sua vida útil os aparelhos têm de ser desmontados de forma técnica correcta e devem ser ecologicamente eliminados de acordo com as determinações nacionais.

Em caso de dúvida consulte o representante do fabricante responsável no seu país. Poderá encontrar endereços para contacto no verso deste manual de instruções.

8 Dados técnicos

RAMSES® 813 top

Tipo de regulador:	RS tipo 1 segundo EN 60730-1:1991
Precisão da marcha:	± 1 seg. por dia a 20 °C
Precisão de regulação:	± 0,2 K
Gama de medição da temp.:	0 °C a 50 °C, resolução 0,1 °C
Gama de ajuste da temp.:	6 °C a 30 °C em passos de 0,2 °C
Período de regulação:	5 a 30 min. (regulador PD)
Gama de captura da regul.:	±0,2 K a ±5 K (regulador PD)
Histerese de comutação:	±0,2 K a ±1,0 K (regulador de histerese)
Locais de memória:	22 mudança de temperatura, programável para seg-sexta, sa-so, todos os dias ou dias simples.
Classe de protecção:	III EN 60730-1
Tipo de protecção:	IP 20 segundo EN 60529-1
Pilhas:	2 x células alcalinas 1,5 V, tipo AA
Reserva durante a substituição das pilhas:	10 minutos

REC 1/REC 2 (868 MHz)

Contacto:	Contacto de comutação, sem potencial, baixa tensão de protecção. máx. 6A/250 V-- por canal
Classe de protecção:	II segundo EN 60730-1
Tipo de protecção:	IP 20 segundo EN 60529-1
Tensão de serviço:	230 V / 50 Hz

O produto está de acordo com as normas essenciais e outras directrizes relevantes da directiva RTTE de 1999/5/EEC.



Theben AG

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0

Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

Service

Tel. +49 (0) 90 01 84 32 36

Fax +49 (0) 74 74/6 92-207

hotline@theben.de

Adresses, telephone numbers etc. at

www.theben.de